

SL-50 digitális hangszintmérő

Rendelési szám: 100677

Rendeltetésszerű használat

Ez a hangszintmérő egy digitális mérőműszer, amely a hangszintet decibelben (dB) méri. A hangszintmérő 40 és 130 dB közötti intenzitású hang-források mérésére alkalmas. Hangforrások vizsgálatának a segédesszközüel, vagy a környezeti zajok egyszerű mérésére szolgál.

A mérési értékek és a pillanatnyi egységek/funkciók a nagyméretű, 4-jegyű LC-kijelzőn (Liquid-Cristal-Display = folyadékkristályos kijelző) jelennek meg digitális alakban. Rossz fényviszonyok esetén a kijelző világitása automatikusan bekapcsolódik. A műszer a mérési értéket lineárisan (C-görbe), és 125 ms rövid mérési idővel méri a 30 Hz és 4 kHz közötti frekvenciatartományban. A maximum- és a minimumérték tárolható. A zavaró szélzajok elnyomására egy rádugható szélvédő van mellékelve a műszerhez, amely nem befolyásolja a mérési eredményeket.

A műszer működéséhez egy 9V-os tömbelemre (1604A) van szükség. Az alábbi mostoha körülmények között ne végezzünk a műszerrel méréseket:

- nedvesség vagy nagy páratartalom;
- por, éghető gázok, gőzök vagy oldószerek jelenléte,
- zivatar, vagy zivatarszerű körülmények, pl. erős elektrosztatikus tér stb.

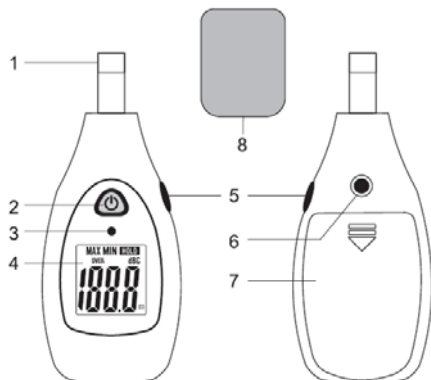
A fentiekől eltérő használat károsíthatja a készüléket.

A készülék önkényes átépítése és/vagy megváltoztatása nem megengedett. Feltétlenül tartsuk be a biztonsági előírásokat.

Ez a műszer EU-konform, és ez által megfelel az összes megkívánt irányelvnek.

- Ennek a kezelési utasításnak a figyelmen kívül hagyásából fakadó károkra nem vonatkozik a garancia. A következményes károkért sem vállalunk felelősséget.
- A szakszerűtlen kezelésemből, vagy a biztonsági előírások be nem tartásából fakadó személyi vagy anyagi károkért sem vállalunk felelősséget. Ezekben az esetekben is megszűnik a garancia.
- Engedélyezési okokból tilos a műszer önkényes átépítése és/vagy megváltoztatása.
- Figyeljünk a készülék szakszerű üzembeállítására.
- Ne nyissuk fel a házat az elemtartó fedelének a kivételével.
- A mérőműszerek nem valók gyerek kezébe.
- Ipszerű használat esetén vegyük figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és üzemi felszerelésekre vonatkozó balesetelhárítási rendszabályait is.
- Iskolákban és más oktatási intézményekben, továbbá barkácműhelyekben a mérőkészülék használatát felelős személynek kell felügyelnie.
- Ne kapcsoljuk azonnal be a műszert, amikor hideg helyről vittük be éppen meleg helyiségbe. Az ekkor létrejövő páralecsapódás bizonyos körülmények között tönkretelheti a műszert. Hagyjuk a műszert bekapcsolatlanul, amíg fel nem veszi a helyiségi hőmérsékletét.

A készülék részei



- 1 mérőmikrofon
- 2 be-/kikapcsoló gomb
- 3 a kijelző megvilágításának a fényérzékelője
- 4 kijelző
- 5 MAX/MIN (maximum/minimum) gomb

- 6 állványmenet
- 7 elemtartó
- 8 szélvédő

Az elem berakása/cseréje

A műszer működéséhez egy 9V-os tömbelemre (pl. IEC 6F22) van szükség.

- Toljuk el a nyíl irányába a műszer hátoldalán található elemtartó fedelét, és vegyük le.
- Helyes polaritással dugjuk rá az új elemre az elemcsapot, és toljuk vissza a helyére az elemtartó fedelét.

Figyelem! Az elemeket akkor kell kicserélni, amikor a kijelzés már rosszul olvasható, vagy ha a műszert már nem lehet bekapcsolni (☒).

Figyelem! Ha hosszabb ideig nem fogjuk használni a készüléket, vegyük ki belőle az elemet, hogy megelőzzük a kifolyásából eredő károkat. Ugyanebből az okból vegyük ki azonnal a kimerült elemet.

Ne hagyjuk az elemet szabadon heverni, mert gyerekek vagy háziállatok lenyelhetik őket. Lenyelés esetén azonnal forduljunk orvoshoz.

Ne zárjuk rövidre, ne dobjuk tűzbe, és ne töltsük az elemet. Robbanásveszély!

A kifolyt vagy sérült elemek a bőrünkkel érintkezve marási sérüléseket okozhatnak, viseljük ilyenkor tehát megfelelő védőkesztyűt.

Üzembeállítás

Figyelem! Hangos hangforrások esetében fülünk kielégítő védelméről gondoskodjunk. Halláskárosodás veszélye áll fenn ilyenkor.

Gondoljunk a megengedett környezeti feltételekre (lásd Műszaki adatok), hogy elkerüljük a hibás mérési eredményeket.

Kapcsoljuk be a műszert a be-ki-gombbal (2). Minden megnyomásakor a műszer be-, ill. kikapcsolódik.

Bekapcsolás után azonnal elkezdődik a mérés. A mérési érték a „dB(C)” egység-jelöléssel együtt jelenik meg a kijelzőn.

Rossz fényviszonyok esetén automatikusan bekapcsolódik a kijelző világitása. A fényérzékelő (3) vezérli a kijelző megvilágítását.

Ha 15 percen át nem nyomunk meg egyetlen gombot sem, akkor a műszer automatikusan kikapcsolódik. Ezáltal takarékoskodik az elemmel. Szükség esetén a be-ki-gombbal (2) kapcsolhatjuk újra be a műszert.

Mérés

Figyelem! Egy hangforrást mindig közvetlenül kell mérni. Figyeljünk arra, hogy ne legyen semmilyen tárgy a mikrofon és a hangforrás között.

Irányítsuk a hangszintmérőt a mikrofonnal (1) közvetlenül a hangforrás felé.

Hogy mi magunk se befolyásoljuk a hanghullámokat, nyújtsuk ki a műszert az egyik kezünkkel a lehető legtávolabba a testünkötől, vagy pedig rögzítsük fel egy állványra. A ház hátsó oldalán található egy állványmenet (6) erre a célra. Kerüljük a rezgéseket vagy mozgásokat.

Növeljük meg a távolságunkat a mért objektumtól, ha túlléptük a méréshatárt (OVER).

Figyelem! Szél esetén (>10 m/s) használjuk a mellékelt szélvédőt (8), hogy a mérési eredményeket ne hamisítsák meg a szélzajok.

A maximum-minimum funkció

Folyamatos mérés esetén csak a maximális, ill. minimális érték jelenik meg a kijelzőn. Ez a funkció megkönnyíti a csúcshatár meghatározását. A MAX-funkciót a műszer oldalán elhelyezett MAX-MIN-gomb megnyomása által tesszük aktívvá. A gomb újbóli megnyomása a MIN-funkciót teszi aktívvá, és így tovább. Az aktuális funkciót a „MAX” vagy a „MIN” szöveg jelöli a kijelzőn.

Ezt a funkciót úgy tehetjük inaktívvá, hogy 2 másodpercig nyomva tartjuk a MAX-MIN-gombot, vagy kikapcsoljuk a műszert.

Karbantartás és tisztítás

A mérőműszer az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. A műszer, ill. a kijelző tisztítására egy tiszta, szálmentes, antisztatikus és enyhén benedvesített tisztítókendőt használjunk.

Eltávolítás

Az elhasznált hangszintmérőt vigyük az elektromos készülékek gyűjtőhelyére újrahasznosítás céljából.

A kimerült elemet ne dobjuk a háztartási hulladék közé, hanem vigyük speciális gyűjtőhelyre, vagy adjuk le bármelyik olyan üzletben, ahol elemeket is árusítanak.

Műszaki adatok

Tápfeszültség	9V= (1602, 6F22)
Áramfelvétel	max. 40 mA (kijelzővilágítással)
Mérési tartomány	40 ÷ 130 dB(C) (30 Hz ÷ 4 kHz)
Idősúlyozás	125 ms
A kijelzés feloldása	0,1 dB
Pontosság	±3,5 dB (1 kHz-en és 94 dB-nél)
Mikrofon	½"-os elektrét kondenzátor-mikrofon
Üzemi körülmények	0 ÷ 40°C/10 ÷ 75% rel. páratartalom (nem kondenzálódó)
Üzemi magasság	max. 2000 méter

Tömeg
Méreték (hxszm)

kb. 135 gramm
130 mm x 52 mm x 32 mm